

ผลการใช้ขี้เลื่อยเป็นวัสดุรองพื้นต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโตของไก่เนื้อ  
Effect of Sawdust Used as Litter on Growth Performance in Broilers

พินรภัทร พัฒนา

Phinraphat Phattana

ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

บทคัดย่อ

อุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่เนื้อมีการพัฒนาและมีความสำคัญทางเศรษฐกิจ แต่ในปัจจุบันเกษตรกรมักประสบปัญหาการขาดแคลนและราคาที่สูงขึ้นของวัสดุรองพื้นหลักอย่างแกลบ ซึ่งวัสดุรองพื้นนั้นเป็นปัจจัยที่มีผลโดยตรงต่อสุขภาพ สวัสดิภาพสัตว์ และสมรรถภาพการผลิตไก่เนื้อ โดยช่วยควบคุมความชื้นและลดการเจริญเติบโตของเชื้อโรค ด้วยเหตุนี้ การหาวัสดุทดแทนที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นสิ่งจำเป็น การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมและศึกษาผลของการใช้ขี้เลื่อยเป็นวัสดุรองพื้นต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโตของไก่เนื้อ เพื่อประเมินศักยภาพในการเป็นวัสดุทดแทน ขี้เลื่อยมีคุณสมบัติทางกายภาพที่โดดเด่นในการดูดซับความชื้นและมีค่า pH ที่เหมาะสม ช่วยลดปัญหากลิ่นแอมโมเนียและยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อโรค จากการรวบรวมเอกสารวิชาการจำนวน 3 ฉบับ ระหว่างปี ค.ศ. 2020-2023 พบว่า ไก่เนื้อที่เลี้ยงบนวัสดุรองพื้นขี้เลื่อยมีแนวโน้มให้สมรรถภาพการผลิตที่ดีที่สุด โดยเฉพาะในช่วงอายุ 28 ถึง 42 วัน กลุ่มที่ใช้ขี้เลื่อย 100% มีน้ำหนักตัวและอัตราการเจริญเติบโตสูงกว่ากลุ่มที่ใช้แกลบหรือวัสดุผสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังช่วยปรับปรุงอัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นน้ำหนักตัว (FCR) ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นเมื่อเทียบกับฟางข้าวสับและแกลบในช่วงระยะสุดท้ายของการเลี้ยง อย่างไรก็ตาม การเลือกใช้ขี้เลื่อยจำเป็นต้องคำนึงถึงขนาดอนุภาคและความชื้นเพื่อป้องกันการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ สรุปได้ว่า ขี้เลื่อยเป็นวัสดุรองพื้นที่มีประสิทธิภาพสูงในการส่งเสริมสมรรถภาพการผลิตไก่เนื้อ หากมีการจัดการคุณภาพที่เหมาะสม

คำสำคัญ : ขี้เลื่อย วัสดุรองพื้น สมรรถภาพการเจริญเติบโต ไก่เนื้อ

## เอกสารอ้างอิง

- กรมปศุสัตว์. (2566). แผนปฏิบัติการไก่เนื้อ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2566-2570). กองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- Al-Homidan, A., Robertson, J. F., and Petchey, A. M. 2003. Review: Factors affecting litter quality. **World's Poultry Science Journal**, 59(1), 45-60.
- Anisuzzaman, M., and Chowdhury, S. D. (1996/2005). Use of four types of litter for rearing broilers. **British Poultry Science**, 37(3), 541-545.
- Baishnab, J. R., Mahbub, A. S. M., and Miah, M. Y. 2023. Performance of Broiler Using Rice Husk and Sawdust as Litter Materials During Summer. **Asian-Australasian Journal of Bioscience and Biotechnology**, 8(2), 17-22.
- Davasgaim, M. M., and Boodoo, A. A. 1997. Effect of different litter materials on performance of broiler chickens. **Revue d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux**, 50(4), 321-325.
- Garcês, A., Afonso, S. M., Cohen, A., and Stygar, A. H. 2019. The effect of litter materials on broiler performance: a systematic review and meta-analysis. **British Poultry Science**, 60(6), 605-616.
- Grimes, J. L., Smith, J., and Williams, C. M. 2002. Some alternative litter materials used for growing broilers and turkeys. **World's Poultry Science Journal**, 58(4), 515-526.
- Merentula, Zuyie, R., Vidyarthi, V. K., Rutsa, M. C., and Singh, R. 2023. Effects of Different Types of Litter Material on the Performance and Carcass Yield of Broiler Chicken. **Research Journal of Agricultural Sciences**, 14(05), 1454-1460.
- Mondal, K., Chatterjee, J. K., Samanta, A. K., Bera, S., Roy, M., Biswas, S., Dey, A. and Patra, G. 2020. "Effect of Different Litter Materials on Growth Performance and Carcass Characteristics of Broiler Chicken". **Indian Journal of Animal Health**, 59(2), 194-199.
- Monira, K. N., Islam, M. A., Alam, M. J., and Wahid, M. A. 2003. Effect of litter materials on broiler performance and evaluation of manure value. **Asian-Australasian Journal of Animal Sciences**, 16(7), 994-997.
- Munir, M. B., Abrar, M., and Tahir, M. 2019. Wood-based litter in poultry production: a review. **World's Poultry Science Journal**, 75(1), 5-16.
- Nowaczewski<sup>1</sup>, S., Rosiński, A., Markiewicz, M. and Kontecka, H. 2011. "Performance, foot-pad dermatitis and haemoglobin saturation in broiler chickens kept on different types of litter". **Archive-journal for poultry science**. 75 (2): 132-139

- Parvin, R., Islam, M. S., and Asaduzzaman, M. 2014. Effect of different litter materials on the performance of broiler chickens. **University Journal of Zoology, Rajshahi University**, 33, 53-58.
- Shepherd, E. M., and Fairchild, B. D. 2010. Footpad dermatitis in poultry. **Poultry Science**, 89(10), 2043–2051.
- Swaroop, S. T., Kumar, P. R., and Reddy, V. R. 2020. Comparative evaluation of different litter materials on broiler performance and welfare. **Indian Journal of Poultry Science**, 55(1), 45-50.